



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO



Oficina Española  
de Patentes y Marcas

REC'D 23 DEC 2004

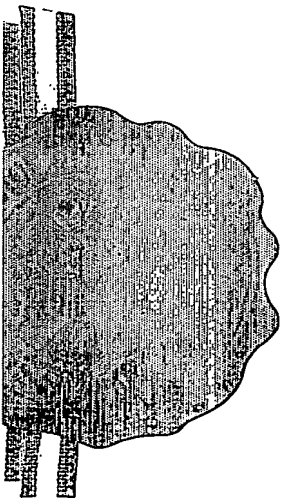
WIPO

PCT

# CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de MODELO de UTILIDAD número 200302530, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 5 de Noviembre de 2003.

Madrid, 30 de Noviembre de 2004



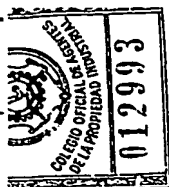
El Director del Departamento de Patentes  
e Información Tecnológica.  
P.D.

C.6.

CARLOS GARCIA NEGRETE

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY



NO  
CIA  
LOGÍA



Oficina Española  
de Patentes y Marcas

# INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

U 200302530

03 NOV -5 10:07

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN:

CÓDIGO

MADRID.-

28

SOLICITANTE (S): APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAÍS

DNICIF

CNAE

PYME

GUERAS INTERNATIONAL SEATING, S.A.

ESPAÑOLA

ES

A 08178238

DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE:

DOMICILIO Ctra. de Parets a Bigues, km. 7'700

LOCALIDAD LLICA D'AMUNT

PROVINCIA BARCELONA

PAÍS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑOLA

TELÉFONO

FAX

CORREO ELECTRÓNICO

CÓDIGO POSTAL 08186

CÓDIGO PAÍS ES

CÓDIGO PAÍS ES

INVENTOR (ES):

APELLIDOS

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAÍS

GUERAS MITJANS

D. JOSÉ

ESPAÑOLA

ES

☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:

☒ INVEN. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESIÓN

0) TÍTULO DE LA INVENCIÓN:

RTICULACIÓN DE PALA DE ATRIL EN BUTACAS

1) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

2) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

3) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAÍS DE ORIGEN

CÓDIGO PAÍS

NÚMERO

FECHA

14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES

15) AGENTE /REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLENÉSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

Agente. DIANA TALAREWITZ PAPO 555(X)

16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

☒ DESCRIPCIÓN Nº DE PÁGINAS: 9

☒ Nº DE REIVINDICACIONES: 2 PÁGINAS

☒ DIBUJOS. Nº DE PÁGINAS: 5

☐ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINAS:

☐ RESUMEN

☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN

☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASA DE SOLICITUD

☐ HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

☒ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS

☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN

☒ OTROS: DESIGNACIÓN DE INVENTOR

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

DIANA TALAREWITZ PAPO 555(X)  
(VER COMUNICACIÓN)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN SOBRE LA TASA DE CONCESIÓN:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOP, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1986.

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Información@oepm.es

www.oepm.es

C/ PANAMA, 1 • 28071 MADRID

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO



12

## MODELO DE UTILIDAD

19 ES

21 NÚMERO DE SOLICITUD

1.030.253.0

22 FECHA DE PRESENTACIÓN  
- 5 NOV. 2003

11 NÚMERO DE PUBLICACIÓN

31 NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

32 FECHA

33 PAÍS

71 SOLICITANTE (S)

**FIGUERAS INTERNATIONAL SEATING, S.A. A 08178238**

DOMICILIO **Ctra. de Parets a Bigues, km. 7'700  
08186 LLICA D'AMUNT.- (Barcelona)**

NACIONALIDAD **ESPAÑOLA**

72 INVENTOR (ES)

**D. JOSÉ FIGUERAS MITJANS**

74 AGENTE/REPRESENTANTE

**Dña. DIANA TALAREWITZ PAPO 555(X)**

DOMICILIO **Balmes, 180-4º-2º  
08006 BARCELONA**

NACIONALIDAD **ESPAÑOLA**

47 FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD

51 INT. CL

**A47C 7/70**

54 TÍTULO DE LA INVENCIÓN

**ARTICULACIÓN DE PALA DE ATRIL EN BUTACAS**

## ARTICULACIÓN DE PALA DE ATRIL EN BUTACAS

### Sector de la técnica

5        La presente invención está relacionada con la  
disposición de una pala de atril plegable en las  
butacas o sillas cuyo uso requiere un medio de apoyo  
para facilitar al usuario las funciones de escritura,  
toma de apuntes, manejo de documentos o libros, etc.,  
10       proponiendo en relación con ello una articulación de  
montaje que permite la incorporación de la pala de  
atril en unas condiciones de replegado con cualidad de  
antipánico.

### 15    Estado de la técnica

En las butacas de las salas de conferencias o  
semejantes, donde el uso requiere o puede requerir un  
apoyo para escribir, o manejar documentos, es conocida  
20       la disposición de una pala de atril, cuya incorporación  
se realiza generalmente sobre el apoyabrazos de la mano  
adecuada en la butaca correspondiente.

Según una realización conocida, la mencionada pala  
25       de atril de las butacas se dispone en un montaje  
articulado que permite colocar la pala en posición  
horizontal por delante del puesto de asiento para el  
uso, así como replegarla a una posición de recogida  
para dejar libre el acceso del puesto de asiento y la  
30       deambulación sin obstáculo por delante del mismo.

Cuando las butacas corresponden a instalaciones de  
conjuntos de butacas en filas, el plegado de las palas  
de atril se determina por abatido y alojamiento de  
35       inclusión de las mismas por debajo del propio

apoyabrazos en el que van montadas.

En las realizaciones conocidas el montaje articulado de las mencionadas palas de atril determina un giro entre la posición horizontal de uso y una posición perpendicular vertical, complementándose con otro giro entre una posición elevada y una posición de recogida en abatimiento hacia abajo; de manera que para situar la pala de atril en posición de uso y replegarla a la posición de recogida, debe realizarse de manera consecutiva el accionamiento de los dos movimientos indicados, en un sentido u otro respectivamente según el cambio de posición a realizar.

Esto supone que cuando un usuario se halla sentado en una butaca con la correspondiente pala de atril en posición de uso, para desalojar la butaca debe efectuar los dos movimientos de plegado de la pala de atril, es decir primero girarla a la posición vertical y luego abatirla hacia abajo, lo cual coarta la libertad de rapidez de desalojo de la butaca, pudiendo ser un condicionante en casos de emergencia, además de suponer un engorro en las circunstancias normales.

Por otro lado, el abatimiento de la pala de atril a la posición inferior suele ocasionar un rebote que hace volver a la pala a una posición intermedia del abatimiento, en la cual sobresale hacia el frente de la butaca de aplicación.

30

### **Objeto de la invención**

De acuerdo con la invención se propone una articulación de montaje de la pala de atril en las butacas, con la cual se obtienen características

funcionales más ventajosas que con las disposiciones convencionales, solucionando eficazmente los problemas de éstas en lo referente al plegado de la pala de atril a la posición recogida.

5

Esta articulación objeto de la invención se establece mediante un soporte que se incluye de manera fija en el apoyabrazos de la butaca de aplicación, a través del cual soporte se dispone un eje hueco provisto con un tope limitador de giro entre dos posiciones angulares, mientras que en el extremo dicho eje comporta una cabeza respecto de la cual se articula la pala de atril mediante una leva de giro, incluyéndose axialmente en el interior del eje hueco un palpador, el cual establece una relación de engatillado de retención giratoria provisional con la leva de la pala de atril en la posición abatida de ésta.

El tope limitador del giro del eje hueco se determina mediante un bulón perpendicular incorporado sobre dicho eje y una muesca angular definida en el soporte de montaje, respecto de la cual juega dicho bulón perpendicular del eje.

El palpador de engatillado sobre la leva de la pala de atril, consta de un vástago que va incluido axialmente en el eje hueco y que es empujado por un muelle para sobresalir a través de la cabeza del eje, incorporando dicho vástago en el extremo un rodillo que apoya sobre la periferia de la leva de la pala de atril, siendo susceptible de encajar en una muesca definida en una zona de dicha periferia de la leva de la pala de atril.

Se obtiene así una articulación de montaje de la

pala de atril, según una realización muy sencilla, con la cual el movimiento de la pala de atril desde la posición recogida hasta la posición de uso es semejante al de los montajes convencionales, pero el plegado desde la posición de uso hasta la posición recogida se logra mediante un simple empuje de la pala de atril hacia delante, ya que al llevarse ésta hacia fuera, en una posición determinada gira por sí misma a la posición vertical y cae a la posición abatida.

10

Con ello se logra una acción sumamente rápida del plegado de la pala de atril y con un solo movimiento de empuje por parte del usuario, de manera que en caso de emergencia la liberación de la salida desde la butaca no agobia al usuario, ofreciendo por lo tanto una cualidad de antipánico. Mediante un muelle de torsión se establece además una ayuda del giro de la pala de atril a la posición de caída, lo que hace aún más efectiva y rápida la acción del plegado.

20

Al caer la pala de atril a la posición abatida, el palpador de engatillado establece un bloqueo de retención que impide el rebote, lo cual evita que la pala de atril pueda quedar sobresaliendo en una posición de estorbo hacia el frente de la butaca de aplicación.

25

Por todo lo cual, la disposición preconizada resulta ciertamente de unas características muy ventajosas, adquiriendo su realización vida propia y carácter preferente respecto de los montajes convencionales de plegado de las palas de atril en las butacas.

35

### **Descripción de las figuras**

La figura 1 muestra en perspectiva una butaca provista con una pala de atril según la disposición preconizada.

La figura 2 es un detalle en sección del mecanismo de articulación de la pala de atril según dicha disposición de la invención.

La figura 3 es un detalle en sección transversal del montaje de giro de la pala de atril.

La figura 4 es una perspectiva explosionada del mecanismo de la figura 2.

La figura 5 es una perspectiva explosionada, observada desde el otro lado, de dicho mecanismo de la figura anterior.

Las figuras 6 y 7 muestran dos posiciones de la secuencia del desplegado de la pala de atril desde la posición recogida hasta la posición de uso.

La figura 8 muestra el sentido de la acción de empuje sobre la pala de atril para hacerla caer desde la posición de uso a la posición de plegado.

### **Descripción detallada de la invención**

El objeto de la invención se refiere a una disposición de articulación de las palas de atril incorporadas en butacas, estableciendo un montaje que permite el abatimiento de la pala de atril (1) correspondiente a la posición de recogida por debajo



del apoyabrazos (2) de montaje en la butaca (3) de aplicación, mediante un simple empuje de la pala (1) hacia delante, desde la posición de uso, para quedar perfectamente recogida en la posición abatida.

5

Según la invención, la disposición de la pala de atril (1) en el apoyabrazos (2) de la butaca (3) de aplicación se establece mediante un soporte (4) de montaje, el cual se incluye de manera fija respecto del apoyabrazos (2), incorporándose axialmente respecto de dicho soporte (4) un eje hueco (5) giratorio.

El eje (5) posee en el extremo delantero una cabeza (6), respecto de la cual se articula la pala de atril (1) mediante una conformación a modo de leva (7) que sobresale en la zona de una esquina de la misma.

15

El soporte (4) determina en la parte posterior una muesca angular (8), mientras que el eje (5) incorpora en su extremo posterior un bulón perpendicular (9) que juega respecto de la mencionada muesca (8) del soporte (4), determinando dos posiciones de tope que limitan el giro del eje (5) entre dos posiciones angulares definidas.

25

En el interior del eje (5) va incluido con libertad axial un vástago (10), el cual es empujado por un muelle (11) para sobresalir a través de la cabeza (6), de manera que en la disposición del montaje dicho vástago (10) queda haciendo apoyo con presión sobre la periferia de la leva (7) de la pala de atril (1).

30

En el extremo del vástago (10) va incorporado un rodillo (12), mediante el cual dicho vástago (10) establece apoyo de rodadura sobre la periferia de la

35

leva (7).

En una zona extrema de su contorno la leva (7) define una muesca (13), en la cual es susceptible de encajar el extremo del vástago (10) provisto con el rodillo (12), de manera que al establecerse dicho encaje, entre la leva (7) y el eje (5) se determina un bloqueo provisional del giro de la pala (1) respecto del eje (5).

Con todo ello así, partiendo de una posición plegada de la pala de atril (1) en la butaca (3), como la representada en la figura 1, para llevar la pala de atril (1) a la posición de uso hay que elevar la pala (1) a una posición vertical girándola respecto del montaje articulado sobre la cabeza (6) del eje (5), como representa la figura 6, y luego abatirla a la posición horizontal de uso, como representa la figura 7.

Sin embargo, para llevar a la pala (1) a la posición de plegado, desde la posición de uso, solo es necesario empujar la pala (1) hacia adelante, como indica la figura 8, de manera que cuando se llega a una cierta posición la propia pala (1) hace girar al eje (5) respecto del soporte (4), con lo que la pala (1) queda en una posición en la que por su mismo peso cae en abatimiento a la posición de plegado.

Al llegar a la posición recogida de inclusión por debajo del apoyabrazos (2) correspondiente, la pala (1) queda retenida en esa posición por un bloqueo provisional, merced al encaje del extremo del vástago (10) en la muesca (13) de la leva (7), lo cual evita que se produzca un rebote por el que la pala (1) pueda

quedar sobresaliendo indebidamente hacia el frente de la butaca (3) en un mal plegado y suponiendo un estorbo que puede entorpecer el espacio por delante de la butaca (3).

5

El giro del eje (5), cuando la pala (1) es llevada hacia adelante, se produce por el mismo peso de la pala (1) debido a la forma de ésta, pero con el fin de aumentar la efectividad y la rapidez de dicho giro, en relación con el eje (5) se incorpora además un muelle de torsión (14), en una disposición que tiende a hacer girar a dicho eje (5) en sentido de llevar a la pala (1) a la posición de caída en abatimiento a la posición de plegado.

15

20

25

30

35



### REIVINDICACIONES

- 1.- Articulación de pala de atril en butacas, del tipo que comprende un montaje de giro y abatimiento de la pala de atril (1) correspondiente respecto de un apoyabrazos (2) de la butaca (3) de aplicación, caracterizada porque el montaje de la pala de atril (1) se establece mediante un soporte (4), respecto del cual se incluye un eje hueco (5) giratorio provisto en el extremo con una cabeza (6) en la que se articula la pala de atril (1) mediante una conformación (7) a modo de leva, yendo incluido axialmente en el eje (5) un vástago (10) que sobresale a través de la cabeza (6) empujado por un muelle (11), haciendo apoyo deslizante contra la periferia de la leva (7), la cual define una muesca (13) en la que es susceptible de encajar el extremo del mencionado vástago (10) para determinar un bloqueo provisional del giro de la pala (1).
- 2.- Articulación de pala de atril en butacas, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque el soporte (4) determina en la parte posterior una muesca angular (8), incorporando el eje (5) un bulón perpendicular (9) que juega respecto de dicha muesca (8) para establecer limitación del giro del eje (5) en sendas posiciones de tope respecto de los extremos de la mencionada muesca (8).
- 3.- Articulación de pala de atril en butacas, en todo de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque respecto del eje (5) se incorpora un muelle de torsión (14), el cual tiende a hacer girar a dicho eje (5) en el sentido de llevar a la pala de atril (1) a la posición de caída en abatimiento por debajo del correspondiente apoyabrazos (2).

4.- Articulación de pala de atril en butacas, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque el extremo asomante del vástago (10) incorpora un rodillo (12), estableciendo apoyo de rodadura sobre la periferia de la leva (7).

10

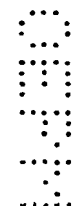
15

20

25

30

35



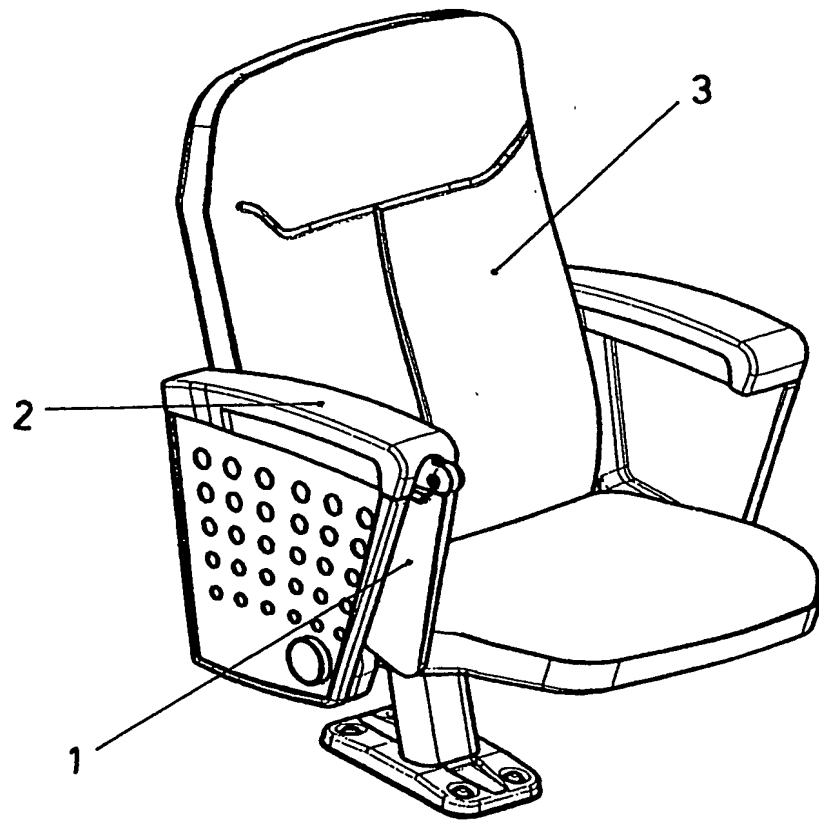


Fig. 1

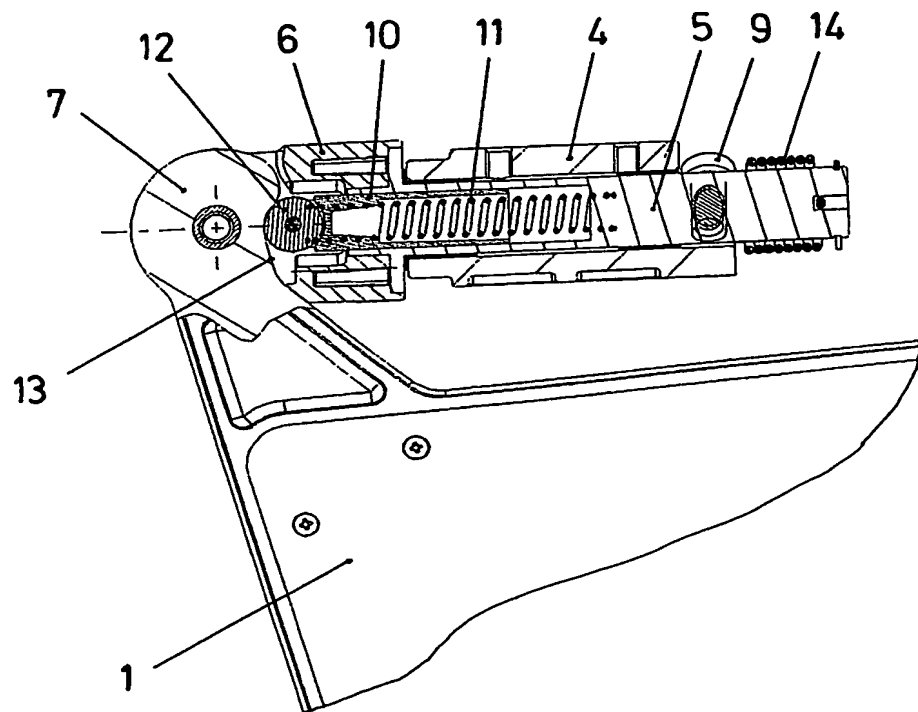


Fig. 2

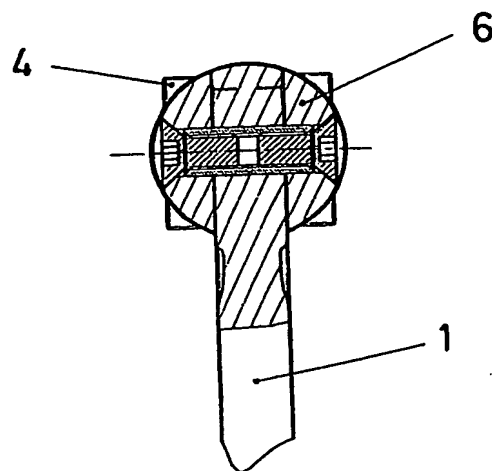


Fig. 3

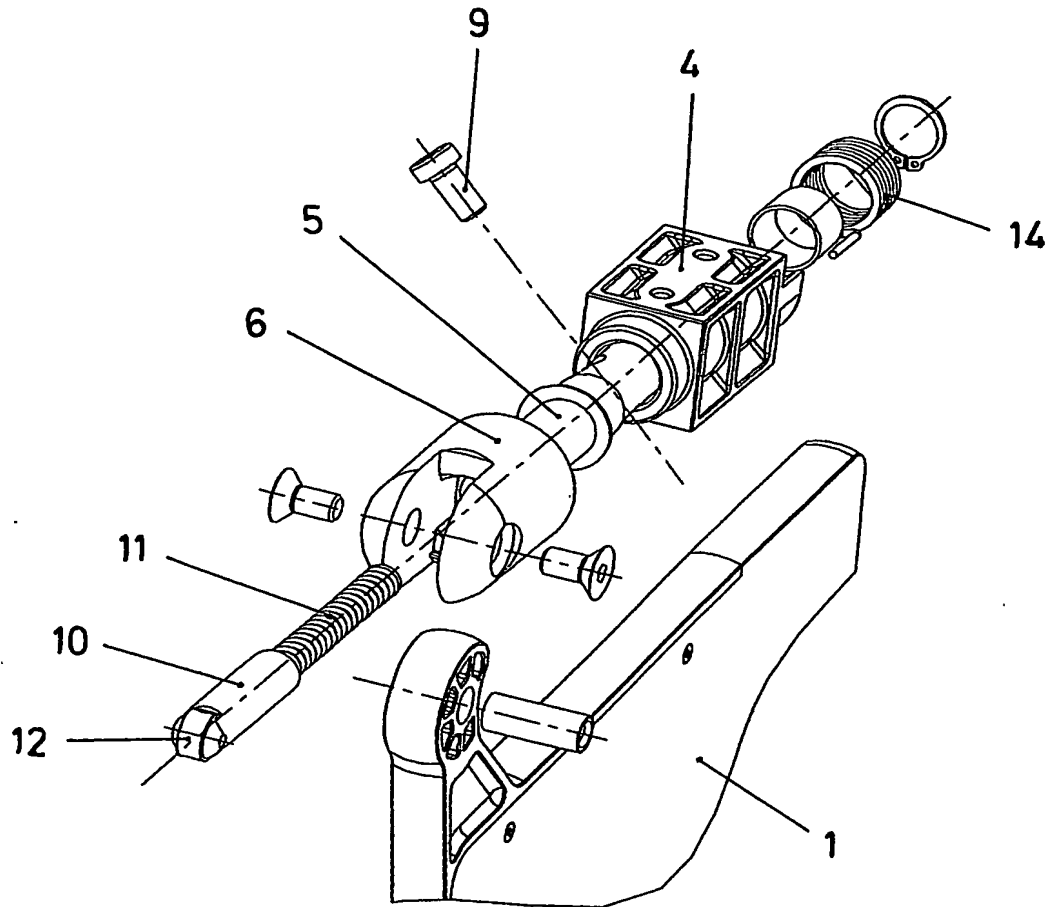


Fig. 4



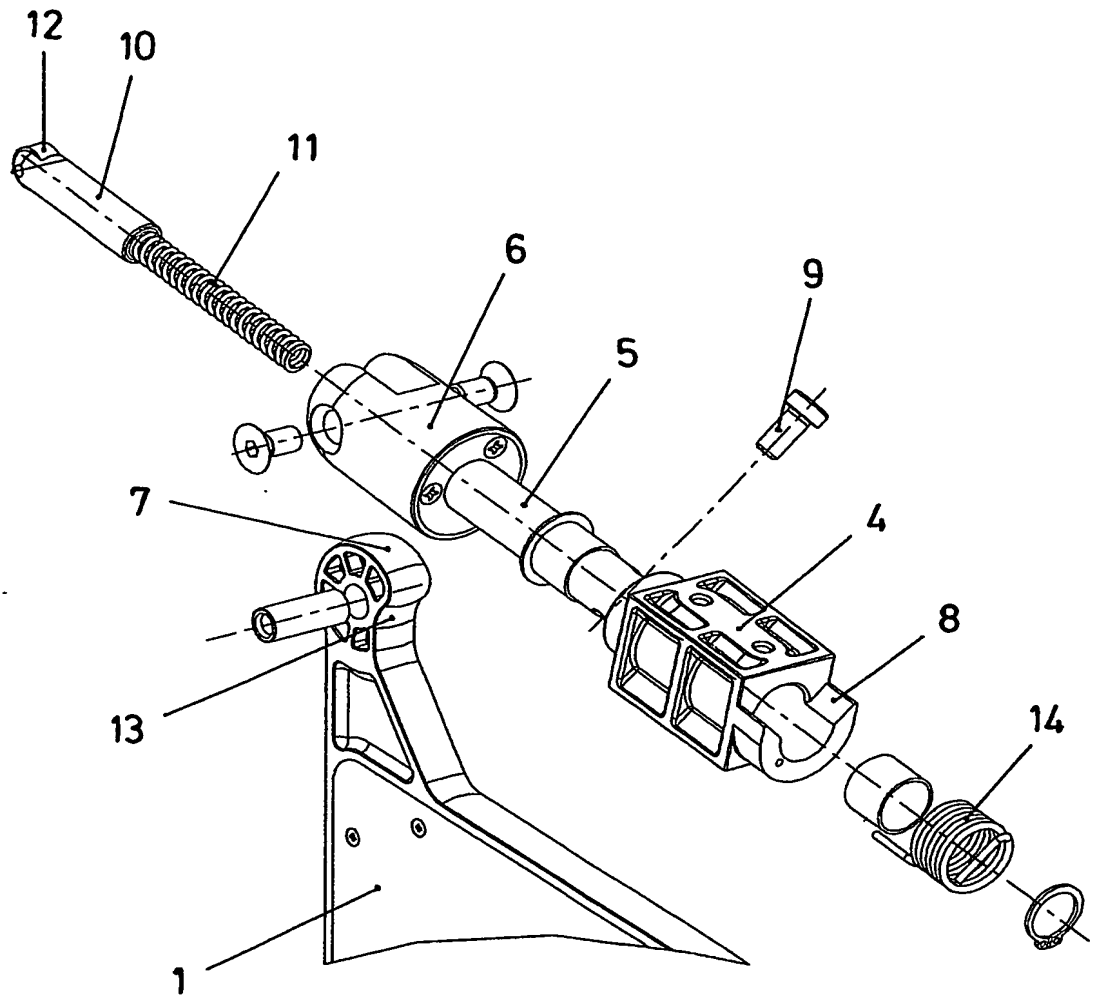


Fig.5

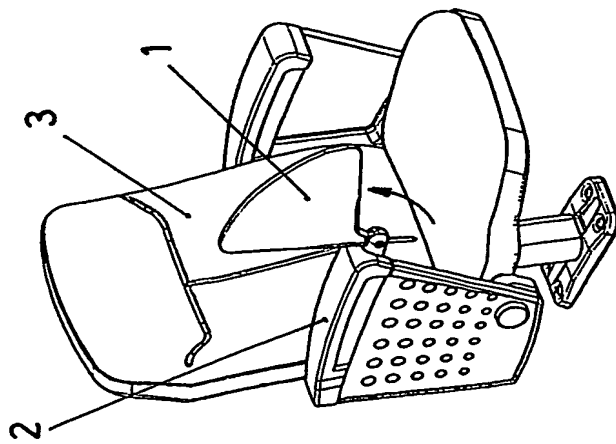


Fig. 6

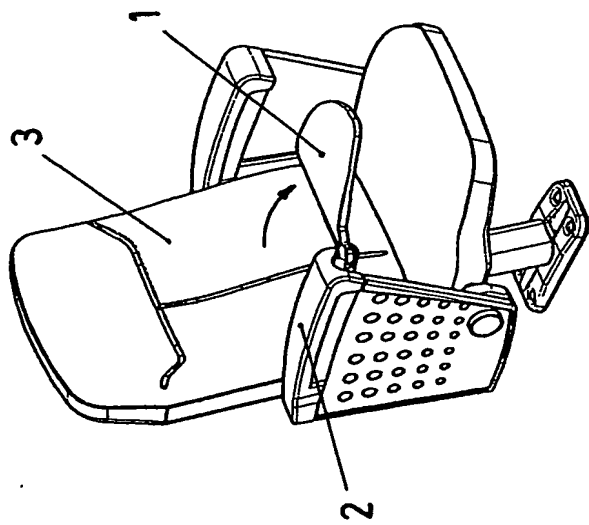


Fig. 7

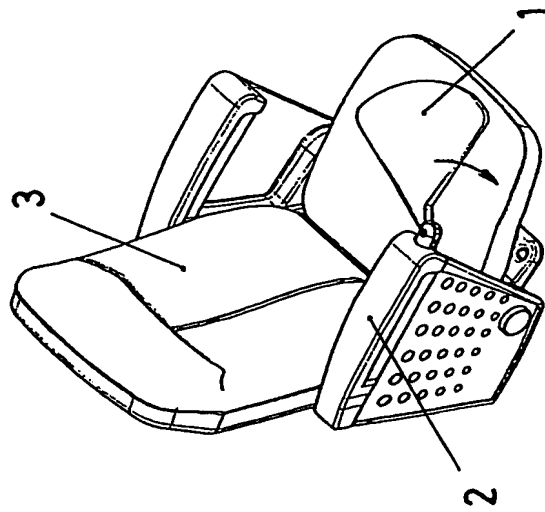


Fig. 8

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**